Manuale dell'operatore

con informazioni sulla manutenzione

Second Edition
Fifth Printing
Part No. 82662IT

TZ™-34/20

Importante

Leggere, comprendere e osservare le seguenti norme di sicurezza e le istruzioni operative prima di utilizzare la macchina. La macchina deve essere utilizzata soltanto da personale qualificato e autorizzato. Questo manuale è parte integrante della macchina e deve essere sempre conservato nella macchina. Per eventuali quesiti, contattare Genie Industries.

Sommario

Contatti:

Internet: http://www.genielift.com
e-mail: techpub@genieind.com

Identificazione del manuale

In copertina è riportato il codice di identificazione del manuale; è consigliabile annotarlo sul Registro di controllo.

In caso di smarrimento del manuale, per richiedere un nuovo manuale comunicare il codice in copertina o il numero di fabbrica della macchina.

È consigliabile segnare in copertina il numero di fabbrica della macchina in modo da identificare il manuale in maniera univoca con la macchina.

Copyright © 2003 Genie Industries

Prima edizione: Prima stampa, aprile 2003

Seconda edizione: Quinta ristampa, febbraio 2004

"Genie" è un marchio registrato di Genie Industries negli USA e in numerosi paesi.

♲ Stampato su carta riciclata L

Stampato in U.S.A.

Marcatura e condizioni di utilizzazione

Questa macchina, oggetto di questo manuale, è progettata per sollevare persone, attrezzi e apparecchiature entro la portata massima permessa dalla piattaforma verso le posizioni di lavoro, per lo svolgimento del lavoro esclusivamente dalla piattaforma di lavoro. L’accesso alla piattaforma è permesso solo da terra tramite cancelletto di accesso. I limiti di utilizzazione sono descritti nel presente manuale.

Qualunque modalità o condizione di utilizzo al di fuori dei limiti di utilizzazione descritti o non prevista dal costruttore è tassativamente vietata.

Macchina:

Piattaforma di lavoro elevabile

Modello: ❑ **TZ-34/20**

N. di fabbrica: ____________

Anno di costruzione: ____________

Costruttore:
Genie Industries
18340 N.E. 76th Street
Redmond, WA 98052
USA

La targhetta identificatrice con numero di fabbrica della macchina e marcatura CE qui riprodotta in lingua italiana si trova sopra il carro di base e riporta i dati della macchina.

Targhetta identificatrice:

Modello:
Numero di fabbrica:
Anno modello: **Data di fabbricazione:**
Schema elettrico numero:
Peso macchina a vuoto:

Capacità di lavoro (inclusi occupanti):
Numero massimo di occupanti in piattaforma:
Massima forza laterale ammissibile:
Massima inclinazione ammissibile del telaio:

Massima velocità del vento:
Massima altezza della piattaforma:
Massima sbraccio della piattaforma:
Tensione di alimentazione:
Pendenza superabile:
Voltaggio del sistema di comando:
Potenza nominale tensione di batteria/modello:
Potenza nominale:
Massima pressione idraulica:
Nazione di fabbricazione: USA
Questa macchina è conforme a:

Genie Industries
PO Box 97030
18340 NE 76th Street
Redmond WA 98052
USA

Norme di sicurezza

Pericolo

La mancata osservanza delle istruzioni e delle norme sulla sicurezza incluse in questo manuale può provocare la morte o gravi lesioni personali.

In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

1 **Evitare situazioni di pericolo.**

Prendere visione e comprendere le norme di sicurezza prima di procedere al capitolo successivo.

2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.

3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

4 Controllare l'area di lavoro.

5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.

☑ Leggere, comprendere e osservare le istruzioni del produttore e le norme di sicurezza, i manuali per la sicurezza e di istruzioni per l'operatore e gli adesivi presenti sulla macchina.

☑ Leggere, comprendere e osservare le istruzioni e le norme di sicurezza del proprio luogo di lavoro.

☑ Leggere, comprendere e osservare la normativa nazionale vigente.

☑ L'utilizzo della macchina deve essere riservato a personale qualificato, a conoscenza delle necessarie norme di sicurezza.

Pericolo di fulminazione

La macchina **non** è elettricamente isolata e **non** fornisce protezione dal contatto o dalla prossimità a linee elettriche.

Mantenere la distanza di sicurezza dalle linee e dalle apparecchiature ad alta tensione secondo le vigenti normative nazionali e in base alla seguente tabella.

Voltaggio tra coppie di fasi	**Distanza minima di sicurezza Metri**
Da 0 a 300V	Evitare il contatto
Da 300V a 50KV	3,05
Da 50KV a 200KV	4,60
Da 200KV a 350KV	6,10
Da 350KV a 500KV	7,62
Da 500KV a 750KV	10,67
Da 750KV a 1.000KV	13,72

ATTENZIONE! La distanza minima può variare a seconda delle normative nazionali.

Prendere in considerazione il campo di azione della piattaforma, la possibilità di oscillazione o di abbassamento delle linee elettriche e l'azione del vento.

Allontanarsi dalla macchina in caso di contatto con linee elettriche sotto tensione. Il personale a terra o sulla piattaforma non deve toccare o far funzionare la macchina fino a quando non è stata interrotta l'alimentazione alle linee elettriche.

Non utilizzare la macchina in caso di temporali o in presenza di fulmini.

Non utilizzare la macchina come massa per eseguire lavori di saldatura.

Non utilizzare una macchina con alimentazione AC o il caricabatterie DC se non si utilizza una prolunga di estensione tripolare collegata ad una presa di alimentazione AC con collegamento di terra. Non modificare o disabilitare le spine o prese tripolari con collegamento di terra.

Pericolo di ribaltamento

Il personale, le apparecchiature e il materiale non devono superare la capacità massima della piattaforma.

Capacità massima - senza rotazione piattaforma opzionale	
Modelli CE - 2 occupanti	200 kg
Capacità massima - con rotazione piattaforma opzionale	
Modelli CE - 1 occupante	181 kg

È vietato sovraccaricare la piattaforma di lavoro già in quota. In caso di smontaggio di parti in quota accertarsi del peso per evitare superamenti della portata.

Non superare mai l'inclinazione massima ammessa del carro; la massima inclinazione ammessa del carro è indicata nelle specifiche tecniche e nella targhetta a bordo macchina.

Non sollevare il braccio se la macchina non è livellata. Non posizionare la macchina su superfici su cui non è possibile regolare il livellamento utilizzando soltanto i bracci estensibili.

Sollevare il braccio soltanto se ciascuno dei quattro bracci estensibili della base si trova in posizione abbassata con le pedane dei bracci estensibili in perfetta aderenza al suolo e solo se la macchina è livellata.

Non posizionare la macchina in posizione verticale se non si trova su una superficie stabile. Evitare dirupi, fossati, superfici non stabili o scivolose e altre condizioni pericolose.

Prima di utilizzare la macchina accertarsi che il terreno sia in grado di sostenere il peso della macchina; il carico massimo di ogni pneumatico è indicato nelle specifiche tecniche del manuale.

È vietato l'utilizzo della macchina su terreni fangosi, ghiacciati, sdrucciolevoli, sconnessi o in presenza di buche.

Non spostare la macchina quando il braccio si trova in posizione sollevata.

Non regolare o retrarre i bracci estensibili della base quando il braccio si trova in posizione sollevata.

Non utilizzare l'allarme di inclinazione come indicatore di livello. L'allarme di inclinazione suona solo quando la macchina si trova su una forte pendenza.

Quando l'allarme di inclinazione suona, abbassare immediatamente il braccio e regolare i bracci estensibili della base per livellare la macchina.

Non modificare o disabilitare gli interruttori di fine corsa.

Non utilizzare la macchina con vento superiore ai 12,5 m/s o in presenza di raffiche di vento. Non aumentare la superficie o il carico della piattaforma. L'aumento della superficie esposta al vento diminuisce la stabilità della macchina.

Sospendere subito il lavoro in caso di forti temporali in presenza o meno di pioggia.

Non modificare o disabilitare i componenti che possono influire sulla sicurezza e sulla stabilità della macchina.

Non sostituire componenti cruciali per la stabilità della macchina con componenti con peso o specifiche tecniche differenti.

Non modificare o alterare una piattaforma di lavoro aereo senza autorizzazione scritta del produttore. Il montaggio di attacchi per supportare attrezzi o altri materiali sulla piattaforma, sulla pedana o sulle ringhiere della piattaforma, aumenta il peso e la superficie esposta della piattaforma e il carico.

Non trasportare attrezzi e materiali se il carico non è distribuito adeguatamente e se non può essere controllato dal personale in piattaforma in condizioni di sicurezza.

Non posizionare scale o ponteggi all'interno della piattaforma o contro qualsiasi parte della macchina.

Non utilizzare la macchina su una superficie mobile o su un veicolo in movimento.

Assicurarsi che tutti gli pneumatici siano in buone condizioni, che la pressione sia appropriata e che i dadi a corona siano adeguatamente serrati.

Non utilizzare la macchina per sollevare carichi sospesi, è vietato l'utilizzo come gru.

Non utilizzare la macchina per sollevare carichi in piattaforma, è vietato l'utilizzo come montacarichi.

Non utilizzare la macchina per trasferire persone da un piano all'altro, è vietato l'utilizzo come ascensore.

Non posizionare carichi al di fuori del perimetro della piattaforma.

Non posizionare o fissare carichi sporgenti su qualsiasi parte della piattaforma.

Massima sollecitazione manuale consentita,	
CE	**400 N**

Non esercitare trazione o spinta su qualsiasi oggetto che si trovi al di fuori della piattaforma.

Non spingere la macchina o altri oggetti utilizzando il braccio della macchina.

Non utilizzare i comandi in piattaforma per liberare la piattaforma bloccata, ostacolata o comunque intralciata da una struttura adiacente che ne impedisce il normale spostamento. Tutto il personale deve lasciare la piattaforma prima di provare a liberarla utilizzando i comandi a terra.

Modelli DC: Non utilizzare batterie con un peso inferiore a quelle originali. Le quattro batterie funzionano da contrappeso e sono fondamentali per la stabilità della macchina. Ciascuna batteria pesa 29,5 kg; non è consentita la sostituzione con altre non approvate dal costruttore.

Non far entrare il braccio in contatto con strutture adiacenti.

Non ancorare il braccio o la piattaforma a strutture adiacenti.

Pericolo di caduta

Il personale in piattaforma deve indossare una cintura o imbracatura di sicurezza ed essere in regola con la normativa nazionale vigente. Fissare la corda di ancoraggio di sicurezza all'attacco presente sulla piattaforma.

Non sedersi, stare in piedi o arrampicarsi sulle ringhiere della piattaforma. Mantenere sempre una posizione stabile sulla pedana della piattaforma.

Non scendere dalla piattaforma se sollevata.

Tenere la pedana della piattaforma libera da detriti.

Abbassare la barra di protezione o chiudere il cancello di ingresso prima di utilizzare la piattaforma.

Pericolo di esplosione e incendio

Non utilizzare la macchina in ambienti pericolosi o in cui sono presenti gas o materiali infiammabili o esplosivi o in aree con atmosfera esplosiva.

Pericolo di collisione

Prima di rilasciare i freni di parcheggio, la macchina deve trovarsi su una superficie livellata oppure essere bloccata.

Quando la macchina viene spostata a spinta e non è agganciata a una motrice, utilizzare il freno di parcheggio per limitarne la velocità.

Controllare l'area di lavoro per accertarsi che non esistano ostacoli in alto o altri potenziali pericoli.

Adottare estrema cautela nell'impugnare la ringhiera della piattaforma per prevenire il pericolo di schiacciamento.

Non abbassare il braccio se l'area sottostante non è libera da personale e da ostruzioni.

Prendere in considerazione la posizione del braccio durante la rotazione della ralla.

Il personale deve seguire le norme del datore di lavoro, del luogo di lavoro e le normative nazionali vigenti riguardo l'utilizzo dell'equipaggiamento personale di protezione da caduta.

Non utilizzare un braccio sulla stessa linea di azione di una gru se i comandi della gru non sono stati prima bloccati e/o non sono state adottate le precauzioni necessarie a prevenire qualsiasi potenziale collisione.

Evitare la guida pericolosa durante la manovra della macchina.

Pericoli legati all'ambiente di lavoro

Non utilizzare la macchina in presenza di temperatura ambientale inferiore ai -20°C o superiore ai 40°C. Per operare con temperatura ambientale diversa contattare il costruttore.

Non utilizzare la macchina in presenza di atmosfera esplosiva.

Non utilizzare la macchina nel caso in cui l'illuminazione ambiente non garantisca una visibilità sufficiente allo svolgimento del lavoro o allo spostamento in condizioni di sicurezza.

Non utilizzare la macchina in presenza di personale nel raggio di azione della macchina e nelle immediate vicinanze.

Pericolo di danni ai componenti della macchina

Non utilizzare la macchina come massa per eseguire lavori di saldatura.

Non abbassare completamente i bracci se non sono allineati con la barra di traino. Il braccio principale deve essere abbassato nella direzione del supporto chassis.

Pericoli relativi al sollevamento

Utilizzare le opportune tecniche di sollevamento per spostare, caricare o scaricare la macchina.

Pericoli da macchina guasta

Non utilizzare macchine danneggiate o guaste.

Eseguire il controllo preoperativo approfondito della macchina ed eseguire la prova di tutte le funzioni prima di ogni turno di lavoro. Contrassegnare e porre immediatamente fuori servizio le macchine danneggiate o guaste.

Assicurarsi che tutti i controlli relativi alla manutenzione siano stati eseguiti come specificato in questo manuale e nel manuale di manutenzione appropriato.

Assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e leggibili.

Assicurarsi che i manuali dell'operatore, di sicurezza e delle responsabilità siano integri, leggibili e riposti all'interno dell'apposito contenitore presente in piattaforma.

Pericolo di lesioni personali

Non utilizzare la macchina in presenza di perdite di olio del sistema idraulico o di aria. Le perdite idrauliche o di aria possono provocare lesioni alla pelle e ustioni.

Il contatto con i componenti presenti all'interno di qualsiasi sportello può causare gravi lesioni personali. L'accesso agli scomparti della macchina è consentito solo al personale abilitato alla manutenzione. Si consiglia di accedere agli scomparti solo durante l'esecuzione del controllo preoperativo. Tutti gli scomparti devono rimanere chiusi e bloccati durante il funzionamento della macchina.

Pericoli relativi alle operazioni di rimorchio

Leggere, comprendere e osservare accuratamente le raccomandazioni, le avvertenze e le istruzioni fornite dal produttore della motrice prima di utilizzarla con la macchina.

Assicurarsi che la motrice sia sottoposta a una corretta manutenzione e che sia in grado di rimorchiare la macchina.

Assicurarsi che il gancio sia fissato saldamente alla motrice.

Non sovraccaricare la motrice. Rispettare i limiti di peso lordo complessivo di trazione (GVWR).

Assicurarsi che tutti i fanalini, gli specchietti e i dispositivi del gancio siano conformi alle normative locali e nazionali.

Assicurarsi che tutti i fanalini funzionino correttamente.

Assicurarsi che la pressione degli pneumatici sia appropriata.

Non rimorchiare la macchina se il braccio non si trova in posizione abbassata su entrambi i supporti e i se dispositivi di blocco non sono fissati correttamente. Sulla barra di traino della macchina sono presenti un supporto del gruppo bracci estensibili e un supporto dell'articolazione media.

Non sovraccaricare la macchina. Il modello TZ non è stato progettato per il trasporto di carichi supplementari.

Accertarsi che le catene di sicurezza (se necessarie) siano saldamente fissate alla motrice. Incrociare le catene al di sotto del gancio. Questa operazione crea un supporto che consente di agganciare la barra di traino del rimorchio se questa si scollega dalla motrice.

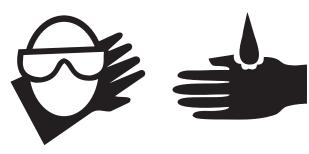
Non rimorchiare la macchina su strada se non è conforme alla normativa nazionale vigente relativa al rimorchio.

Non superare la velocità permessa dal Codice Stradale. Rispettare tutti i limiti di velocità locali e nazionali relativi alla guida con rimorchio.

Assicurarsi di bloccare con zeppe le ruote del rimorchio se parcheggiato su un terreno in pendenza.

Sicurezza relativa alle batterie - Modelli DC

Pericolo di ustioni

Le batterie contengono acido. Indossare sempre indumenti e occhiali protettivi quando si lavora con le batterie.

Non rovesciare l'acido delle batterie e non venirne a contatto. Neutralizzare le fuoriuscite di acido dalle batterie con bicarbonato di sodio e acqua.

Pericolo di esplosione

Non avvicinare scintille, fiamme o sigarette accese alle batterie. Le batterie emanano gas esplosivi durante la ricarica.

I coperchi devono restare aperti durante l'intero ciclo di carica.

Non far entrare in contatto i terminali della batteria o i morsetti dei cavi con attrezzi metallici che possono provocare scintille.

Pericolo di danni ai componenti della macchina

Non utilizzare caricabatterie con una tensione superiore a 24V per caricare le batterie.

Non esporre le batterie o il caricabatterie all'acqua o alla pioggia.

Pericolo di fulminazione

Collegare il caricabatterie soltanto a prese elettriche tripolari AC con collegamento di terra e protette da interruttore magnetotermico e differenziale.

Eseguire un controllo giornaliero per rilevare eventuali cavi, cablaggi e fili danneggiati. Sostituire i componenti danneggiati prima di rimettere in funzione la macchina.

Evitare scosse elettriche da contatto con i terminali della batteria. Non indossare anelli, orologi o altri monili metallici.

Pericolo di ribaltamento

Non utilizzare batterie con un peso inferiore a quelle originali. Le quattro batterie funzionano da contrappeso e sono fondamentali per la stabilità della macchina. Ciascuna batteria pesa 29,5 kg; non è consentita la sostituzione con altre non approvate dal costruttore.

Pericolo relativo al sollevamento

Utilizzare un numero di persone adeguato e le tecniche di sollevamento opportune quando si sollevano le batterie.

Legenda adesivi

Gli adesivi dei prodotti Genie utilizzano simboli, codici colore e parole chiave per identificare quanto segue:

Simbolo di pericolo: utilizzato per avvisare il personale di un potenziale pericolo di lesioni personali. Rispettare tutti gli avvisi di sicurezza che seguono questo simbolo per evitare il pericolo di gravi lesioni personali o di morte.

Rosso: indica la presenza di una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, può provocare gravi lesioni personali o la morte.

Arancione: indica la presenza di una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, può provocare gravi lesioni personali o la morte.

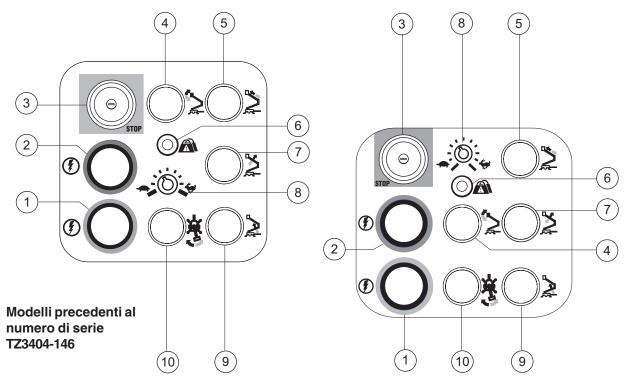
Giallo con simbolo di pericolo: indica la presenza di una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, può provocare lesioni di minore o moderata gravità.

ATTENZIONE

Giallo senza simbolo di pericolo: indica la presenza di una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, può provocare danni alla macchina e agli impianti.

Verde: indica le informazioni relative al funzionamento o alla manutenzione.

Comandi

Modelli precedenti al numero di serie TZ3404-146

Modelli successivi al numero di serie TZ3404-145

Quadro comandi in piattaforma

1 Pulsante abilitazione funzioni per:
abbassamento piattaforma,
abbassamento braccio principale,
retrazione braccio principale,
abbassamento braccio secondario,
rotazione ralla a destra

2 Pulsante abilitazione funzioni per:
sollevamento piattaforma
sollevamento braccio principale
estensione braccio principale
sollevamento braccio secondario
rotazione ralla a sinistra

3 Pulsante rosso di arresto di emergenza

4 Pulsante di livellamento piattaforma

5 Pulsante di estensione/retrazione braccio principale

6 Lampada spia sovraccarico piattaforma (se presente)

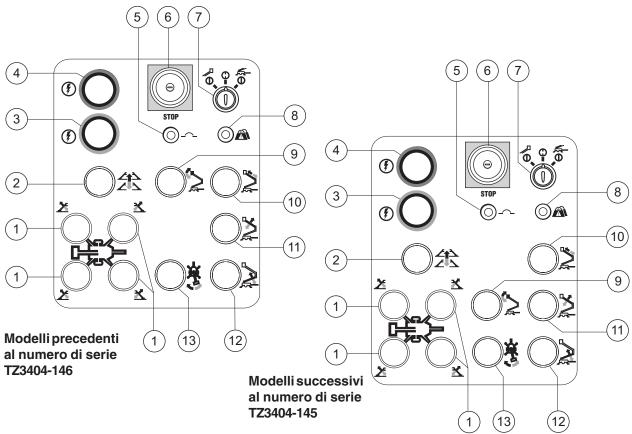
7 Pulsante di sollevamento/abbassamento braccio principale

8 Selettore di controllo velocità funzioni braccio

9 Pulsante di sollevamento/abbassamento braccio secondario

10 Pulsante di rotazione ralla

Modelli precedenti al numero di serie TZ3404-146

Modelli successivi al numero di serie TZ3404-145

Quadro comandi a terra

Il quadro comandi a terra deve di norma essere usato esclusivamente per sollevare la piattaforma per scopi di messa in deposito e per prove di funzionamento. Il quadro comandi a terra può essere usato in caso di emergenza al fine del salvataggio di una persona impossibilitata a muoversi sulla piattaforma. Quando è attivato il quadro comandi a terra, non sono in funzione i comandi della piattaforma, incluso l'arresto di emergenza.

1 Pulsante di sollevamento/abbassamento bracci estensibili della base (per singolo braccio estensibile)
2 Pulsante di comando bracci estensibili della base di livellamento automatico
3 Pulsante abilitazione funzioni per: abbassamento piattaforma, abbassamento braccio principale, retrazione braccio principale, abbassamento braccio secondario, rotazione ralla a destra, abbassamento braccio estensibile della base
4 Pulsante abilitazione funzioni per: sollevamento piattaforma, sollevamento braccio principale, estensione braccio principale, sollevamento braccio secondario, rotazione ralla a sinistra, sollevamento braccio estensibile della base
5 Interruttore da 7A per circuiti elettrici
6 Pulsante rosso di arresto di emergenza
7 Interruttore a chiave di selezione dei comandi a terra/spento/comandi in piattaforma
8 Lampada spia sovraccarico piattaforma (se presente)
9 Pulsante di livellamento piattaforma
10 Pulsante di estensione/retrazione braccio principale
11 Pulsante di sollevamento/abbassamento braccio principale
12 Pulsante di sollevamento/abbassamento braccio secondario
13 Pulsante di rotazione ralla

Controllo preoperativo

In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell’operatore.

1 Evitare situazioni di pericolo.

2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.

Prendere visione e comprendere il controllo preoperativo prima di procedere al capitolo successivo.

3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

4 Controllare l’area di lavoro.

5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.

Elementi fondamentali

L’operatore è responsabile dell’esecuzione del controllo preoperativo e della manutenzione ordinaria.

Il controllo preoperativo è un’ispezione visiva eseguita dall’operatore prima di ogni turno di lavoro. Il controllo deve essere eseguito sulla macchina per determinare se esistono delle anomalie prima che l’operatore proceda alla prova delle funzioni.

Il controllo preoperativo serve inoltre a stabilire se sono necessarie procedure di manutenzione ordinaria. L’operatore può eseguire solo la manutenzione ordinaria specificata nel presente manuale.

Consultare l’elenco nella pagina successiva e verificare ciascun componente.

Se si rileva un danno o una qualsiasi modifica non autorizzata alla macchina rispetto alle condizioni originarie, contrassegnare e porre fuori servizio la macchina.

Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del produttore. Dopo aver completato le riparazioni, l’operatore deve eseguire nuovamente il controllo preoperativo prima di procedere alla prova delle funzioni.

Gli interventi di manutenzione programmata devono essere eseguiti da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del produttore e ai requisiti elencati nel manuale di manutenzione relativo a questa macchina.

Controllo preoperativo

- ❏ Assicurarsi che i manuali dell'operatore, di sicurezza e delle responsabilità siano integri, leggibili e riposti all'interno del contenitore presente in piattaforma.
- ❏ Assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e leggibili. Consultare il capitolo Adesivi.
- ❏ Controllare eventuali perdite di olio del sistema idraulico e il corretto livello dell'olio. Aggiungere olio se necessario. Consultare il capitolo Manutenzione.
- ❏ Modelli DC: controllare eventuali perdite di fluido delle batterie e il corretto livello del fluido. Aggiungere acqua distillata se necessario. Consultare il capitolo Manutenzione.
- ❏ Controllare la pressione degli pneumatici e la coppia di serraggio dei dadi a corona. Gonfiare gli pneumatici, se necessario. Consultare il capitolo Manutenzione.

Controllare i seguenti componenti o le seguenti aree per rilevare eventuali danni, componenti mancanti o non adeguatamente montati e modifiche non autorizzate:

- ❏ Componenti elettrici, cablaggi e cavi elettrici
- ❏ Elettropompa idraulica, serbatoio, tubazioni, raccordi, cilindri e distributori
- ❏ Componenti del braccio e pattini frenanti
- ❏ Pneumatici e ruote
- ❏ Fanalini e catarifrangenti di rimorchio
- ❏ Componenti del freno di parcheggio
- ❏ Bracci estensibili e pedane
- ❏ Interruttore fine corsa e avvisatori acustici
- ❏ Dadi, bulloni e altri fermi
- ❏ Barra di protezione/cancello d'ingresso della piattaforma
- ❏ Componenti del freno di potenza
- ❏ Catene di sicurezza (se necessarie)
- ❏ Cavi del freno e dei fanalini
- ❏ Componenti dei freni meccanici (se presenti)
- ❏ Componenti dell'assale
- ❏ Lampeggiatore e allarmi (se presenti)

Controllare l'intera macchina per verificare l'eventuale presenza di:

- ❏ Incrinature nelle saldature o nei componenti strutturali
- ❏ Ammaccature o danni alla macchina

- ❏ Assicurarsi che tutti i componenti strutturali e gli altri componenti critici siano presenti e tutti i relativi fermi e perni siano montati e adeguatamente serrati.
- ❏ Assicurarsi che le batterie siano montate e correttamente collegate.
- ❏ Modelli dotati di sistema freni idraulici di potenza:
  controllare il livello dell'olio del sistema idraulico dei freni di potenza. Controllare eventuali perdite.
- ❏ Dopo aver completato il controllo, accertarsi che tutti i coperchi degli scomparti siano montati nella giusta posizione e bloccati.

Manutenzione

Osservare e rispettare:

☑ L'operatore può eseguire solo la manutenzione ordinaria specificata nel presente manuale.

☑ Gli interventi di manutenzione programmata devono essere completati da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del produttore e ai requisiti elencati nel manuale relativo alle responsabilità.

Legenda dei simboli di manutenzione

AVVISO I seguenti simboli sono stati utilizzati in questo manuale per semplificare la comunicazione delle istruzioni. Uno o più simboli all'inizio di una procedura di manutenzione indicano le seguenti situazioni.

Indica che per l'esecuzione della procedura è necessario l'utilizzo di attrezzi.

Indica che per l'esecuzione della procedura sono necessari nuovi componenti.

Controllo delle batterie - Modelli DC

Le buone condizioni delle batterie sono fondamentali per il corretto funzionamento della macchina e per le condizioni di sicurezza operative. Livelli non appropriati di liquido, cavi e connessioni danneggiate possono causare danni ai componenti e provocare condizioni di pericolo.

AVVISO Non è necessario eseguire questa procedura su macchine fornite di batterie sigillate o che non necessitano di manutenzione.

⚠AVVERTENZA Pericolo di fulminazione. Il contatto con circuiti sotto corrente può provocare gravi lesioni personali o la morte. Non indossare anelli, orologi o altri monili metallici.

⚠AVVERTENZA Pericolo di lesioni personali. Le batterie contengono acido. Non rovesciare l'acido delle batterie e non venirne a contatto. Neutralizzare le fuoriuscite di acido dalle batterie con bicarbonato di sodio e acqua.

1 Indossare indumenti e occhiali protettivi.

2 Assicurarsi che i morsetti dei cavi delle batterie siano ben serrati e non corrosi.

3 Assicurarsi che i supporti di blocco delle batterie siano adeguatamente bloccati.

4 Rimuovere i coperchi di sfiato delle batterie.

5 Controllare il livello dell'acido delle batterie. Se necessario, riempire con acqua distillata fino alla base del tubo di riempimento delle batterie. Non superare il livello indicato.

6 Montare i coperchi di sfiato.

Controllo di pneumatici e ruote

Pericolo di lesioni personali. Uno pneumatico eccessivamente gonfiato può scoppiare e può causare gravi lesioni o la morte.

AVVERTENZA Pericolo di collisione. Uno pneumatico eccessivamente usurato compromette la maneggevolezza della macchina e l'uso continuativo può causare il cedimento dello pneumatico.

AVVERTENZA Pericolo di ribaltamento. Non utilizzare prodotti per la riparazione temporanea di pneumatici bucati.

La manutenzione appropriata degli pneumatici e delle ruote è fondamentale per il buon funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza. I guasti relativi agli pneumatici o alle ruote possono determinare il ribaltamento della macchina. Se i guasti non vengono rilevati e risolti tempestivamente, si possono determinare danni anche ai componenti.

1 Controllare l'eventuale presenza di tagli, incrinature, fratture o usura eccessiva dei battistrada sulla superficie e sulle pareti degli pneumatici.

⊙ Risultato: se si rileva un'usura dei battistrada eccessiva o irregolare, sostituire lo pneumatico.

Sostituire pneumatici e ruote in base alle relative specifiche tecniche elencate.

2 Controllare la presenza di eventuali danni, deformazioni e incrinature su ciascuna ruota.

⊙ Risultato: sostituire la ruota in caso di rilevamento di danni.

3 Controllare ciascuno pneumatico con un manometro per la pressione dell'aria e gonfiare quanto necessario.

4 Controllare la coppia di serraggio di ciascun dado a corona.

Pneumatici e ruote - CE	
Dimensioni pneumatici	185 R14C 102/100N
Coppia serraggio dadi a corona (senza lubrificazione)	90 Nm
Pressione pneumatici (a freddo)	4,5 bar

Controllo del livello dell'olio del sistema idraulico

Per il corretto funzionamento della macchina è necessario assicurarsi che il livello dell'olio del sistema idraulico sia adeguato. L'errato livello dell'olio del sistema idraulico può danneggiarne i componenti. I controlli giornalieri consentono al responsabile di rilevare le variazioni del livello dell'olio, sintomo della presenza di guasti nel sistema idraulico.

1 Assicurarsi che il braccio sia in posizione retratta e che i bracci estensibili della base siano sollevati.

2 Rimuovere il tappo dal serbatoio idraulico e controllare l'asta di livello.

⊙ Risultato: il livello dell'olio del serbatoio idraulico deve trovarsi in corrispondenza del segno presente sull'asta di livello.

Specifiche tecniche dell'olio del sistema idraulico	
Tipi di olio del sistema idraulico	Chevron Rykon Premium MV equivalente

Manutenzione programmata

I controlli di manutenzione devono essere eseguiti su base trimestrale, annuale e ogni due anni da personale tecnico qualificato alla manutenzione della macchina in base alle procedure specificate nel manuale di manutenzione della macchina rispettando le frequenze indicate.

Le macchine che sono state fuori servizio per più di tre mesi devono essere sottoposte al controllo trimestrale prima di essere riutilizzate.

Registro di controllo

Le verifiche di manutenzione effettuate sulla macchina devono essere registrate su un documento denominato Registro di controllo. Il Registro di controllo è un documento dove devono essere registrate anche le sostituzioni di componenti dell'impianto idraulico, dell'impianto elettrico, di meccanismi o elementi strutturali, di dispositivi di sicurezza nonché avarie di una certa entità e relative riparazioni.

Il Registro di controllo è da considerarsi come parte integrante della macchina, deve accompagnare l'apparecchio per tutta la vita, fino allo smantellamento finale. Il Registro di controllo deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione o fino alla messa fuori esercizio dell'attrezzatura, se avviene prima. Un documento attestante l'esecuzione dell'ultima verifica deve accompagnare l'attrezzatura ovunque sia utilizzata.

Prova delle funzioni

In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

1 Evitare situazioni di pericolo.

2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.

3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

Prendere visione e comprendere la prova delle funzioni prima di procedere al capitolo successivo.

4 Controllare l'area di lavoro.

5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.

Elementi fondamentali

La prova delle funzioni è stata progettata per rilevare eventuali guasti prima di utilizzare la macchina. L'operatore deve attenersi alle istruzioni dettagliate per eseguire la prova di tutte le funzioni della macchina.

Una macchina guasta non deve mai essere utilizzata. Se si rilevano guasti, la macchina deve essere contrassegnata e posta fuori servizio. Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del produttore.

Dopo aver completato le riparazioni, l'operatore deve eseguire nuovamente il controllo preoperativo e la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

Predisposizione

1 Posizionare la macchina al di sotto dell’area di lavoro desiderata.

2 Inserire il freno di parcheggio.

3 Scollegare dal veicolo il connettore dei fanalini di rimorchio, le catene di sicurezza e i cavi dei freni.

4 Aprire il dispositivo di blocco dell’accoppiatore a sfera.

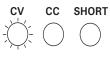
5 Tirare la leva di rilascio del martinetto e ruotare il martinetto della barra di traino in posizione di sollevamento.

6 Sollevare la barra di traino ruotando la leva del martinetto.

7 Assicurarsi che i dispositivi di blocco del braccio siano sbloccati.

8 Collegare all’alimentazione adeguata:
Modelli DC: collegare i gruppi batterie.
Modelli AC: collegare a una presa di alimentazione AC da 15A con collegamento di terra.

9 Modelli AC: controllare il quadro di alimentazione presente sull’estremità dello chassis dietro la piattaforma.

⊙ Risultato: la lampada spia CV deve accendersi. Le lampade spia CC e quella di segnalazione SHORT devono essere spente.

Comandi a terra

10 Inserire la chiave e posizionarla su comandi a terra.

11 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione acceso.

12 **Livellamento automatico:** premere senza rilasciare il pulsante giallo di abilitazione funzioni. Premere senza rilasciare il pulsante di livellamento automatico. I bracci estensibili della base si abbasseranno regolando il livellamento della macchina e sollevando le ruote dal suolo. Livellare la macchina utilizzando soltanto i bracci estensibili della base. Utilizzare la livella a bolla d’aria per assicurarsi che la macchina sia livellata.

Livellamento manuale: premere senza rilasciare il pulsante giallo di abilitazione funzioni. Premere senza rilasciare ciascun pulsante dei bracci estensibili della base per abbassare i bracci estensibili della base. Regolare i bracci estensibili della base in modo da livellare la macchina e sollevare le ruote dal suolo. Livellare la macchina utilizzando soltanto i bracci estensibili della base. Utilizzare la livella a bolla d’aria per assicurarsi che la macchina sia livellata.

13 Assicurarsi che le ruote presenti sul martinetto della barra di traino non aderiscano al suolo.

Nota: se le ruote presenti sul martinetto della barra di traino aderiscono al suolo, sollevare il martinetto della barra di traino fino a quando le ruote non risultano più aderenti al suolo.

Prova del sensore d'inclinazione

14 Individuare il sensore di inclinazione accanto all'alloggiamento per il sollevatore a forche presente sul lato opposto a quello dei comandi a terra.

15 Premere verso il basso su un lato del sensore di inclinazione.

⊙ Risultato: l'allarme deve suonare.

Prova di arresto di emergenza

16 Premere il pulsante rosso di arresto di emergenza portandolo sulla posizione spento.

⊙ Risultato: nessuna delle funzioni sui comandi in piattaforma e sui comandi a terra deve essere operativa.

17 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione acceso.

Prova delle funzioni braccio e abilitazione funzioni

18 Non premere uno dei pulsanti di abilitazione funzioni. Azionare ciascun pulsante delle funzioni del braccio.

⊙ Risultato: nessuna delle funzioni del braccio deve essere operativa.

19 Premere senza rilasciare il pulsante di abilitazione funzioni. Azionare ciascun pulsante delle funzioni del braccio.

⊙ Risultato: le funzioni di sollevamento braccio principale, estensione braccio principale, sollevamento braccio secondario, sollevamento livello piattaforma e rotazione ralla a destra devono essere operative.

20 Premere senza rilasciare il pulsante giallo di abilitazione funzioni. Azionare ciascun pulsante delle funzioni del braccio.

⊙ Risultato: le funzioni di abbassamento braccio principale, retrazione braccio principale, abbassamento braccio secondario, abbassamento livello piattaforma e rotazione ralla a sinistra devono essere operative.

Azionando il comando di sollevamento braccio, la piattaforma si livella automaticamente. Nel caso questo non avvenisse, non utilizzare la macchina. Prima di salire in quota verificare l'orizzontalità della piattaforma. Se necessario, mettere a livello tramite l'interruttore di comando.

Prova dei dispositivi di comando ad azione combinata del braccio estensibile della base

21 Abbassare il braccio in posizione retratta.

22 Premere senza rilasciare il pulsante di abilitazione funzioni. Premere senza rilasciare il pulsante di un braccio estensibile della base per sollevare il braccio estensibile dal suolo.

23 Premere senza rilasciare il pulsante blu di abilitazione funzioni e azionare ciascuna delle funzioni braccio.

⊙ Risultato: nessuna delle funzioni del braccio deve essere operativa.

24 Utilizzare i pulsanti di livellamento per abbassare il braccio estensibile della base.

25 Ripetere questa procedura per ciascun braccio estensibile della base.

26 Utilizzare i pulsanti di abilitazione funzioni e il pulsante di livellamento automatico o i pulsanti di comando dei bracci estensibili di livellamento della base per assicurarsi che la macchina sia livellata.

27 Sollevare la piattaforma di 60 cm circa.

28 Premere senza rilasciare il pulsante blu di un braccio estensibile della base per sollevare ciascun braccio estensibile dal suolo.

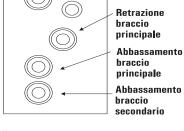
⊙ Risultato: i bracci estensibili non devono sollevarsi.

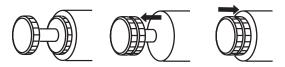
PROVA DELLE FUNZIONI

Prova dell'azionamento manuale delle funzioni

29 Sollevare il braccio principale di 60 cm circa.

30 Aprire il coperchio del distri-butore dal lato dei comandi a terra della macchina.

31 Individu-are la valvola di abbassa-mento del braccio principale.

32 Per aprire la valvola, allentare il controdado e ruotare completamente la vite a testa zigrinata.

⊙ Risultato: il controdado deve essere completamente allentato e la vite a testa zigrinata deve essere completamente serrata (vedere figura sottostante).

33 Azionare la pompa a mano presente sul coperchio dell'unità di potenza idraulica.

⊙ Risultato: il braccio principale deve abbassarsi.

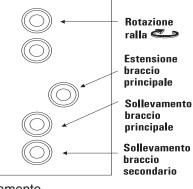
34 Per chiudere la valvola, ruotare la vite a test zigrinata in senso antiorario e serrare il controdado.

35 Aprire le valvole di rotazione braccio principale, abbassamento braccio secondario e rotazione ralla.

⊙ Risultato: i controdadi devono essere completamente allentati e le viti a testa zigrinata devono essere completamente serrate.

36 Chiudere le valvole.

37 Aprire il coperchio del distributore dal lato opposto della macchina.

38 Aprire le valvole di estensione braccio primario, sollevamento braccio primario, sollevamento braccio secondario e rotazione ralla.

⊙ Risultato: i controdadi devono essere completamente allentati e le viti a testa zigrinata devono essere completamente serrate.

39 Chiudere le valvole.

Nota: la macchina non è operativa se le valvole non sono chiuse.

Comandi in piattaforma

40 Posizionare l'interruttore a chiave su comandi in piattaforma.

41 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza sui comandi in piattaforma in posizione acceso.

Prova di arresto di emergenza

42 Premere il pulsante rosso di arresto di emergenza sui comandi in piattaforma portandolo sulla posizione spento.

⊙ Risultato: nessuna delle funzioni dei comandi in piattaforma deve essere operativa.

43 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza sui comandi in piattaforma in posizione acceso.

Prova delle funzioni braccio e abilitazione funzioni

44 Non premere uno dei pulsanti di abilitazione funzioni. Azionare ciascun pulsante delle funzioni del braccio.

⊙ Risultato: nessuna delle funzioni del braccio deve essere operativa.

45 Premere senza rilasciare il pulsante di abilitazione funzioni. Azionare ciascun pulsante delle funzioni del braccio.

⊙ Risultato: le funzioni di sollevamento braccio principale, estensione braccio principale, sollevamento braccio secondario, sollevamento livello piattaforma e rotazione ralla a destra devono essere operative.

46 Premere senza rilasciare il pulsante giallo di abilitazione funzioni. Azionare ciascun pulsante delle funzioni del braccio.

⊙ Risultato: le funzioni di abbassamento braccio principale, retrazione braccio principale, abbassamento braccio secondario, abbassamento livello piattaforma e rotazione ralla a sinistra devono essere operative.

Azionando il comando di sollevamento braccio, la piattaforma si livella automaticamente. Nel caso questo non avvenisse, non utilizzare la macchina. Prima di salire in quota verificare l'orizzontalità della piattaforma. Se necessario, mettere a livello tramite l'interruttore di comando.

Controllo dell'area di lavoro

In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

1 Evitare situazioni di pericolo.

2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.

3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

4 Controllare l'area di lavoro.

Prendere visione e comprendere il controllo dell'area di lavoro prima di procedere al capitolo successivo.

5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.

Elementi fondamentali

Il controllo dell'area di lavoro aiuta l'operatore nel determinare se l'area di lavoro è compatibile con il funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza. Il controllo deve essere eseguito dall'operatore prima di trasportare la macchina sul luogo di lavoro.

È responsabilità dell'operatore apprendere e ricordare i pericoli relativi all'area di lavoro e, conseguentemente, essere pronto ad evitarli durante lo spostamento, la predisposizione e il funzionamento della macchina.

Controllo dell'area di lavoro

Riconoscere ed evitare le seguenti situazioni di pericolo:

- dirupi o fossati
- cunette, ostruzioni lungo la pavimentazione o detriti
- superfici in pendenza
- ostacoli presenti al di sopra della macchina e linee ad alta tensione
- superfici di supporto non idonee a sostenere tutte le sollecitazioni di carico provocate dalla macchina
- vento superiore ai 12,5 m/s e condizioni atmosferiche sfavorevoli (pioggia, neve, ecc.)
- temperatura ambientale inferiore a -20°C o superiore a 40°C
- presenza di atmosfera esplosiva
- scarsa o insufficiente illuminazione
- insufficiente ventilazione
- ambienti pericolosi
- presenza di personale non autorizzato
- altre condizioni di potenziale pericolo

Istruzioni operative

In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

1 Evitare situazioni di pericolo.

2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.

3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

4 Controllare l'area di lavoro.

5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.

Elementi fondamentali

Il capitolo Istruzioni operative fornisce le istruzioni relative a ciascun aspetto del funzionamento della macchina. È responsabilità dell'operatore seguire tutte le norme di sicurezza e le istruzioni contenute nei manuali dell'operatore, di sicurezza e delle responsabilità.

È vietato e pericoloso utilizzare la macchina per scopi diversi dal sollevamento di personale, attrezzi e materiali a un sito di lavoro aereo.

La macchina deve essere utilizzata soltanto da personale qualificato e autorizzato. Se la macchina deve essere utilizzata da più di un operatore in momenti diversi durante lo stesso turno di lavoro, tutti gli operatori devono essere qualificati e devono attenersi alle norme e alle istruzioni relative alla sicurezza contenute nei manuali dell'operatore, di sicurezza e delle responsabilità. Ciò significa che ogni nuovo operatore deve eseguire il controllo preoperativo, la prova delle funzioni e il controllo dell'area di lavoro prima di utilizzare la macchina.

Arresto di emergenza

Sui comandi a terra o su quelli in piattaforma, premere il pulsante rosso di arresto di emergenza portandolo sulla posizione spento per interrompere tutte le funzioni della macchina.

Procedere alla riparazione di qualsiasi funzione che non viene interrotta quando viene premuto il pulsante rosso di arresto di emergenza.

La selezione e l'utilizzo dei comandi a terra prevalgono sul pulsante rosso di arresto di emergenza in piattaforma.

Predisposizione

Assicurarsi che la macchina sia predisposta e sottoposta alle relative prove correttamente. Consultare il capitolo Prova delle funzioni.

Manovra da terra

1 Posizionare l’interruttore a chiave su comandi a terra.

2 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione acceso.

3 Tenere premuto il pulsante giallo di abilitazione funzioni. Premere senza rilasciare il pulsante di livellamento automatico o ciascuno dei pulsanti dei bracci estensibili della base per abbassare i bracci estensibili e livellare la macchina.

4 Controllare la livella a bolla d’aria per assicurarsi che la macchina sia livellata.

Posizionamento della piattaforma

1 Premere senza rilasciare il pulsante abilitazione funzioni appropriato.

2 Premere senza rilasciare il pulsante delle funzioni del braccio in base ai simboli presenti sul quadro comandi.

Azionando il comando di sollevamento braccio, la piattaforma si livella automaticamente. Nel caso questo non avvenisse, non utilizzare la macchina. Prima di salire in quota verificare l’orizzontalità della piattaforma. Se necessario, mettere a livello tramite l’interruttore di comando.

Manovra dalla piattaforma

1 Posizionare l’interruttore a chiave su comandi in piattaforma ed estrarre la chiave.

2 Estrarre entrambi i pulsanti rossi di arresto di emergenza sui comandi a terra e su quelli in piattaforma sulla posizione acceso.

Posizionamento della piattaforma

1 Premere senza rilasciare il pulsante abilitazione funzioni appropriato.

2 Premere senza rilasciare il pulsante delle funzioni del braccio in base ai simboli presenti sul quadro comandi.

Azionando il comando di sollevamento braccio, la piattaforma si livella automaticamente. Nel caso questo non avvenisse, non utilizzare la macchina. Prima di salire in quota verificare l’orizzontalità della piattaforma. Se necessario, mettere a livello tramite l’interruttore di comando.

3 Se presente: ruotare la piattaforma girando la manovella in senso orario oppure in senso antiorario.

Azionamento manuale delle funzioni

È possibile manovrare tutte le funzioni del braccio con la pompa a mano presente sotto il coperchio dell’unità di potenza idraulica.

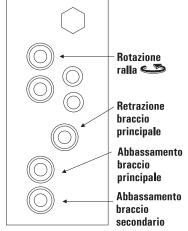
Le valvole del distributore sono posizionate sotto il coperchio del distributore su entrambi i lati della macchina

Abbassamento/retrazione del braccio e rotazione ralla

1 Sul lato comandi a terra della macchina, aprire il coperchio del distributore.

2 Aprire la valvola ruotandola completamente in senso orario.

3 Azionare la pompa a mano.

4 Chiudere la valvola ruotandola completamente in senso antiorario.

Nota: la macchina non è operativa se le valvole non sono chiuse.

Sollevamento/estensione del braccio e rotazione ralla

1 Sul lato opposto ai comandi a terra della macchina, aprire il coperchio del distributore.

2 Aprire la valvola ruotandola completamente in senso orario.

3 Azionare la pompa a mano.

4 Chiudere la valvola ruotandola completamente in senso antiorario.

Rotazione ralla
Estensione braccio principale
Sollevamento braccio principale
Sollevamento braccio secondario

Nota: la macchina non è operativa se le valvole non sono chiuse.

Lampada spia sovraccarico piattaforma (se presente)

In caso di sovraccarico in piattaforma, la lampada spia lampeggia e nessuna funzione della macchina risulta operativa.

Rimuovere progressivamente il carico in piattaforma fino a quando la lampada spia si spegne.

Protezione da cadute

L’uso di dispositivi di protezione personale (DPI) contro le cadute dall’alto è necessario per utilizzare questa macchina.

Tutto l’equipaggiamento DPI deve essere conforme alla normativa nazionale vigente e deve essere controllato e utilizzato secondo le istruzioni del produttore.

Dopo ogni utilizzo

1 Ruotare la ralla in modo che la piattaforma si trovi in posizione opposta rispetto alla barra di traino della macchina.

2 Abbassare il braccio sui supporti del gruppo bracci estensibili sullo chassis e sulla barra di traino.

3 Fissare i dispositivi di blocco.

4 Posizionare l’interruttore a chiave su spento e rimuovere la chiave per impedire l’uso non autorizzato della macchina.

5 Modelli DC: caricare le batterie.

Conservazione

1 Assicurarsi che il braccio sia in posizione retratta e che i dispositivi di blocco siano fissati correttamente.

2 Sollevare e retrarre i bracci estensibili della base.

3 Scegliere un’area di parcheggio sicura con superficie stabile e livellata, libera da ostacoli e traffico.

4 Posizionare l’interruttore a chiave su spento e rimuovere la chiave per impedire l’uso non autorizzato della macchina.

5 Bloccare le ruote con zeppe.

6 Modelli DC: caricare le batterie.

Spostamento della macchina senza motrice

Quando la macchina viene spostata a spinta e non è agganciata a una motrice, utilizzare il freno di parcheggio per limitarne la velocità.

Rimorchio

1 Inserire il freno di parcheggio.
2 Fissare il braccio estensibile con i dispositivi di blocco.
3 Modelli dotati di rotazione piattaforma: ruotare la piattaforma sino a quando le frecce blu non risultano allineate su ciascun lato del dispositivo di rotazione.
4 Sollevare la barra di traino ruotando la leva del martinetto.
5 Posizionare la sfera del veicolo di trasporto direttamente sotto l'accoppiatore a sfera.
6 Aprire il dispositivo di blocco dell'accoppiatore a sfera.
7 Abbassare la barra di traino ruotando la leva del martinetto.
8 Chiudere il dispositivo di blocco dell'accoppiatore a sfera.
9 Fissare le catene di sicurezza (se necessarie) e i cavi dei freni al veicolo. Incrociare le catene al di sotto del gancio.
10 Tirare la leva di rilascio del martinetto e ruotare il martinetto della barra di traino in posizione retratta.
11 Collegare ed eseguire la prova dei fanalini di rimorchio.
12 Rilasciare il freno di parcheggio.

Informazioni sulle operazioni di rimorchio

Le modalità di guida di un veicolo con rimorchio differiscono da quelle relative alla guida di un veicolo senza rimorchio. Leggere attentamente le seguenti istruzioni.

Servirsi delle informazioni contenute nella lista di controllo presente sulla copertina posteriore di questo manuale prima di eseguire operazioni di rimorchio e durante la guida. Controllare tutte le connessioni a ogni sosta.

La pressione di tutti gli pneumatici deve essere appropriata. Attenersi alla pressione a freddo consigliata sulle pareti degli pneumatici oppure sugli adesivi relativi al rimorchio. Non gonfiare eccessivamente gli pneumatici. La pressione degli pneumatici aumenta durante la guida. Il controllo della pressione degli pneumatici quando tutti gli pneumatici sono caldi consente di ottenere una lettura della pressione accurata.

Raddoppiare la normale distanza di sicurezza fra il proprio veicolo e il veicolo che precede durante il trasporto con rimorchio. Aumentare la distanza di sicurezza in condizioni climatiche sfavorevoli.

Rallentare in discesa e ingranare una marcia bassa.

Rallentare in curva, in condizioni stradali pericolose e in prossimità degli svincoli autostradali e in condizioni climatiche sfavorevoli.

Nel sorpassare altri veicoli, assicurarsi di valutare la lunghezza supplementare del rimorchio. Sarà necessario procedere ben oltre il veicolo sorpassato prima di poter rientrare nella propria corsia.

Affrontando le curve con un rimorchio, evitare spostamenti bruschi o improvvisi.

La presenza di forte vento, velocità eccessiva, spostamento del carico o sorpasso di veicoli può causare l'oscillazione del rimorchio durante la guida. Se ciò dovesse verificarsi, non frenare, accelerare né sterzare. La sterzata o l'applicazione dei freni può provocare l'avanzamento del rimorchio sul veicolo. Rilasciare il pedale dell'acceleratore e mantenere lo sterzo in posizione dritta.

Se il veicolo e/o il rimorchio dovessero fuoriuscire dalla strada asfaltata, mantenere fermamente lo sterzo e rilasciare il pedale dell'acceleratore. Non frenare. Non sterzare bruscamente. Rallentare al di sotto dei 40 km/h. Quindi, sterzare gradualmente per ritornare sulla strada asfaltata. Procedere con cautela durante l'immissione nel flusso di traffico.

Retromarcia con il rimorchio (modelli dotati di freni idraulici di potenza)

Se la macchina è dotata di freni idraulici di potenza, il sistema deve essere disinserito prima di eseguire la retromarcia.

Consultare il manuale del sistema di freni di potenza per istruzioni specifiche su ciascun freno di potenza.

Al termine, ripristinare la configurazione di rimorchio o di normale operatività della macchina.

Istruzioni operative relative alle batterie e al caricabatterie

Osservare e rispettare:

☑ Non utilizzare un caricabatterie esterno o una batteria ausiliaria di avviamento.

☑ Caricare le batterie in una zona ben ventilata.

☑ Utilizzare una tensione di alimentazione AC appropriata in base alle indicazioni riportate sul caricabatterie.

☑ Utilizzare soltanto batterie e caricabatterie autorizzati da Genie.

Ricarica delle batterie

1 Assicurarsi che le batterie siano collegate prima di eseguire la carica.

2 Aprire la calotta del contenitore batterie. Le calotte devono essere lasciate aperte durante l’intero ciclo di carica.

3 Rimuovere i coperchi di sfiato e controllare il livello dell’acido nelle batterie. Se necessario, aggiungere acqua distillata fino a coprire le piastre. Non superare tale livello prima del ciclo di carica.

4 Rimontare i coperchi di sfiato delle batterie.

5 Collegare il caricabatterie ad un circuito AC fornito di presa di terra e protetto da interruttore magnetotermico e differenziale.

6 Accendere il caricabatterie.

7 Il caricabatterie indica quando le batterie sono completamente cariche.

8 Una volta completato il ciclo di carica, controllare il livello dell’acido nelle batterie. Riempire con acqua distillata fino alla base del tubo di riempimento. Non superare il livello indicato.

Istruzioni per il riempimento e per la carica di batterie a secco

1 Rimuovere i coperchi di sfiato delle batterie ed eliminare il sigillo di plastica dalle aperture di sfiato delle batterie.

2 Riempire ciascun elemento con acido per batterie (elettrolito) fino a coprire le piastre.

Non riempire fino al livello massimo prima di aver eseguito un ciclo completo di carica delle batterie. Il superamento del livello massimo può provocare una fuoriuscita dell’acido durante la carica. Neutralizzare le fuoriuscite di acido dalle batterie con bicarbonato di sodio e acqua.

3 Montare i coperchi di sfiato delle batterie.

4 Caricare le batterie.

5 Una volta completato il ciclo di carica, controllare il livello dell’acido nelle batterie. Riempire con acqua distillata fino alla base del tubo di riempimento. Non superare il livello indicato.

Istruzioni relative al trasporto e al sollevamento

Osservare e rispettare:

- ☑ Il veicolo utilizzato per trasportare la macchina deve essere parcheggiato su una superficie livellata.
- ☑ Il veicolo utilizzato per il trasporto deve essere bloccato per evitare che si sposti durante la fase di carico della macchina.
- ☑ Assicurarsi che la capacità di carico del veicolo, la superficie di carico, le catene o i dispositivi di bloccaggio siano in grado di sopportare il peso della macchina. Per conoscere il peso della macchina, fare riferimento alla targhetta con numero di serie.

Bloccaggio su autocarro o rimorchio per trasporto

Abbassare completamente il braccio e retrarlo. Assicurarsi che il braccio e l'articolazione media siano posizionati saldamente sui supporti del gruppo bracci estensibili.

Fissare i dispositivi di blocco del braccio.

Sollevare i quattro bracci estensibili della base in posizione retratta.

Bloccare sempre con zeppe le ruote della macchina prima di trasportarla.

Posizionare l'interruttore a chiave su spento e rimuovere la chiave prima di procedere al trasporto.

Controllare l'eventuale presenza di componenti allentati o non bloccati sull'intera macchina.

Bloccaggio dello chassis

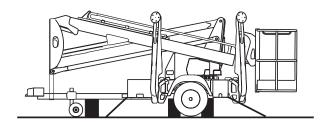
Posizionare un blocco al di sotto della barra di traino.

Posizionare un blocco al di sotto di entrambi i lati degli assali presenti dietro le ruote.

Utilizzare i quattro punti di fissaggio sullo chassis per bloccare la macchina sulla superficie di trasporto.

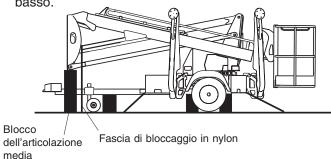
Utilizzare catene o dispositivi di bloccaggio in grado di sopportare carichi elevati.

Utilizzare almeno 4 catene per bloccare lo chassis.

Regolare i dispositivi di bloccaggio per prevenirne eventuali danni.

Bloccaggio del braccio

Per i modelli non dotati di un supporto del gruppo bracci estensibili sull'articolazione media, è necessario eseguire le procedure descritte di seguito:

Supportare il braccio secondario sull'articolazione media con un blocco posizionato al di sotto della base del pianale autocarro e non della barra di traino della macchina.

Bloccare il braccio utilizzando una fascia di bloccaggio in nylon posizionata sul braccio secondario. Quando si blocca la sezione del braccio, non esercitare una forza eccessiva verso il basso.

Osservare e rispettare:

☑ Utilizzare solo dispositivi adatti e personale qualificato per sollevare la macchina.

☑ Assicurarsi che la capacità di carico della gru, le superfici di carico, i cavi e i dispositivi di sollevamento e di bloccaggio siano in grado di sopportare il peso della macchina. Per conoscere il peso della macchina, fare riferimento alla targhetta con numero di serie.

Istruzioni per il sollevamento

Abbassare completamente il braccio e retrarlo. Assicurarsi che il braccio sia posizionato sul supporto presente sullo chassis.

Fissare i dispositivi di blocco del braccio.

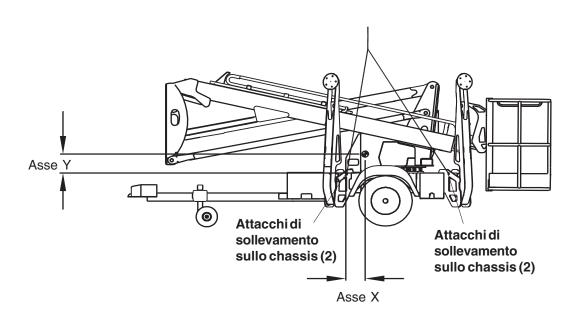
Sollevare i quattro bracci estensibili della base in posizione retratta.

Rimuovere tutti i componenti allentati presenti sulla macchina.

Determinare il centro di gravità della macchina utilizzando la tabella e la figura riportate in questa pagina.

Fissare i dispositivi di sollevamento esclusivamente sugli appositi attacchi di sollevamento della macchina. Vi sono quattro attacchi di sollevamento presenti sullo chassis.

Regolare i dispositivi di sollevamento per prevenire danni alla macchina e per mantenerla livellata.

	Asse X	Asse Y
CE	13,2 cm	22,9 cm

Adesivi

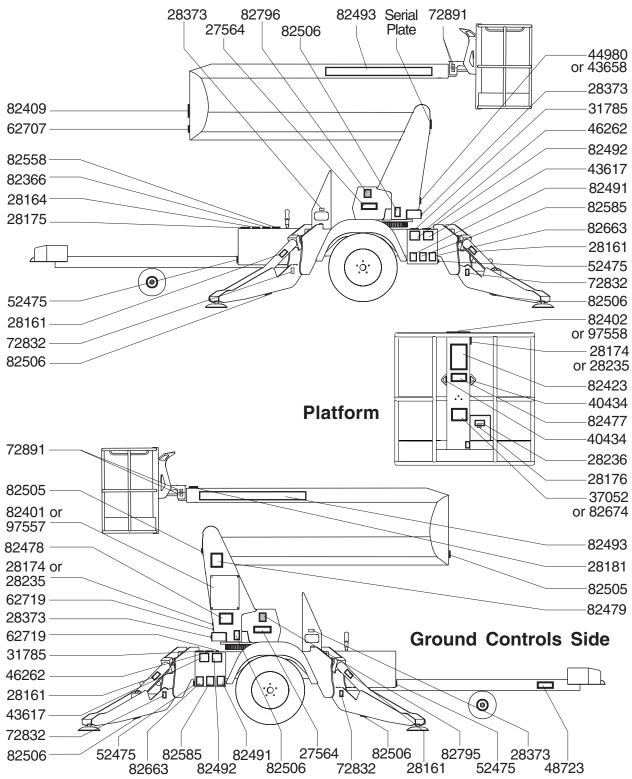
NON DESTINATO AL MERCATO ITALIANO

Controllo degli adesivi contenenti parole

Determinare se gli adesivi presenti sulla macchina contengono parole o simboli. Attenersi al tipo di controllo appropriato per verificare che tutti gli adesivi siano presenti e leggibili.

Part No.	Description	Quantity
27564	Danger - Electrocution Hazard	2
28161	Warning - Crushing Hazard	4
28164	Notice - Hazardous Materials	1
28174	Label - Power to Platform, 230V	2
28175	Caution - Compartment Access	1
28176	Notice - Missing Manuals	1
28181	Warning - No Step or Ride	1
28235	Label - Power to Platform, 115V	2
28236	Warning - Failure To Read . . .	1
28373	Label - Forklift Pocket	4
31785	Notice - Battery Charger Operating Instr.	2
37052	Notice - Max Capacity, 500 lbs / 227 kg	1
40434	Label - Lanyard Anchorage	2
43617	Danger - Tip-over (batteries)	2
43658	Label - Power to Battery Charger, 230V	1
44980	Label - Power to Battery Charger, 115V	1
46262	Danger - Battery/Charger Safety	2
48723	Label - Parking Brake	1
52475	Label - Transport Tie-down	4
62707	Warning - Towing Hazard	1
62719	Label - Black Arrow	2
72832	Danger - Tip-over Hazard	4
72891	Label - Blue Arrow (Platform Rotate)	4
82366	Label - Chevron Rykon	1

Part No.	Description	Quantity
82401	Ground Control Panel	1
82402	Platform Control Panel	1
82409	Warning - Transport Instructions	1
82423	Danger - General Safety, Platform	1
82477	Notice - Operating Instructions, Platform	1
82478	Notice - Operating Instructions, Ground	1
82479	Danger - General Safety, Ground	1
82491	Notice - Tire Specifications	2
82492	Notice - Battery Connection Diagram	2
82493	Cosmetic - Genie TZ-34/20	2
82505	Danger - Crushing Hazard, Elevated Components	2
82506	Caution - Foot Crushing Hazard	6
82558	Warning - Skin Injection Hazard	1
82585	Label - Outrigger Load	2
82663	Label - Wheel Load	2
82674	Notice - Max Capacity, 460 lbs / 209 kg	1
82795	Label - Manual Operating Valves	1
82796	Label - Manual Operating Valves	1
97557	Ground Control Panel	1
97558	Platform Control Panel	1

NON DESTINATO AL MERCATO ITALIANO

Controllo degli adesivi contenenti simboli

Determinare se gli adesivi presenti sulla macchina contengono parole o simboli. Attenersi al tipo di controllo appropriato per verificare che tutti gli adesivi siano presenti e leggibili.

Codice	Descrizione	Quantità
28174	Etichetta - Alimentazione in piattaforma, 230V	2
28235	Etichetta - Alimentazione in piattaforma, 115V	2
40434	Etichetta - Punto di ancoraggio corda	2
43658	Etichetta - Alimentazione caricabatterie, 230V	1
44980	Etichetta - Alimentazione caricabatterie, 115V	1
52475	Etichetta - Punto di fissaggio durante il trasporto	4
62719	Etichetta - Freccia nera	2
72891	Etichetta - Freccia blu (rotazione piattaforma)	4
82401	Quadro comandi a terra	1
82402	Quadro comandi in piattaforma	1
82472	Avvertenza - Pericolo di schiacciamento	4
82475	Attenzione - Pericolo di schiacciamento arti inferiori	4
82481	Pericolo - Sicurezza relativa alle batterie - Modelli DC	2
82487	Etichetta - Leggere il manuale in dotazione	2
82493	Finitura - Genie TZ-34/20	2
82544	Pericolo - Pericolo di fulminazione	3
82560	Avvertenza - Pericolo di lesioni personali	1
82585	Etichetta - Carico sui bracci estensibili	2

Codice	Descrizione	Quantità
82614	Pericolo - Pericolo di schiacciamento, Componenti elevati	2
82658	Pericolo - Massima sollecitazione manuale, 400 N, CE	1
82659	Etichetta - Freno di parcheggio, CE	1
82663	Etichetta - Carico sulla ruota	2
82666	Etichetta - Alloggiamento per sollevatore a forche	4
82670	Pericolo - Capacità massima - 181 kg, CE	1
82672	Etichetta - Pressione pneumatici, CE	4
82675	Pericolo - Capacità massima - 209 kg, CE	1
82919	Etichetta - Valvole ad azionamento manuale	1
82920	Etichetta - Valvole ad azionamento manuale	1
97557	Quadro comandi a terra	1
97558	Quadro comandi in piattaforma	1
97563	Etichetta - Interruttore di circuito - Modelli AC	1
97564	Etichetta - Cavo di alimentazione - Modelli AC	1

82666
82920
72891
82544
82493
Targhetta con numero di serie
82475
44980 oppure 43658
82560
82666
82481
82472
52475
82672
82585
82663
82472
52475
82475
82402 oppure 97558
82475
28174 oppure 28235
82487
97564
82670 oppure 82675
Modelli AC
97563
Piattaforma
40434
72891
82658
82614
82401 oppure 97557
82493
82487
28174 oppure 28235
82614
62719
82666
Lato comandi a terra
62719
82481
82472
52475
82475
82663
82585
82672
82475
82544
82475
82920
82472
52475
82666
82659

Specifiche tecniche

Altezza operativa massima	12,2 m
Altezza massima piattaforma	10,4 m
Altezza massima, piattaforma in posizione retratta	1,96 m
Campo di azione orizzontale massimo dalla linea centrale della macchina	5,6 m
Ingombro bracci estensibili della base (larghezza x lunghezza)	3,3 x 3,6 m
Massima capacità di carico senza rotazione piattaforma opzionale CE	200 kg
Massima capacità di carico con rotazione piattaforma opzionale Modelli CE - 1 occupante	181 kg
Larghezza	1,47 m
Massima forza laterale ammessa	400 N
Massima velocità del vento ammissibile	12,5 m/s
Lunghezza, piattaforma in posizione retratta	5 m
Rotazione ralla	359°
Rotazione piattaforma (opzionale)	90°
Dimensioni piattaforma	1,1 m x 68 cm
Livellamento piattaforma	Automatico
Alimentazione	4 Batterie GroupT-105 da 6V 225AH OPPURE da 230V AC/50 Hz
Potenza nominale	3 Kw

Il costante miglioramento dei prodotti offerti è l'obiettivo di Genie. Le specifiche tecniche dei prodotti sono soggette a modifica senza preavviso.

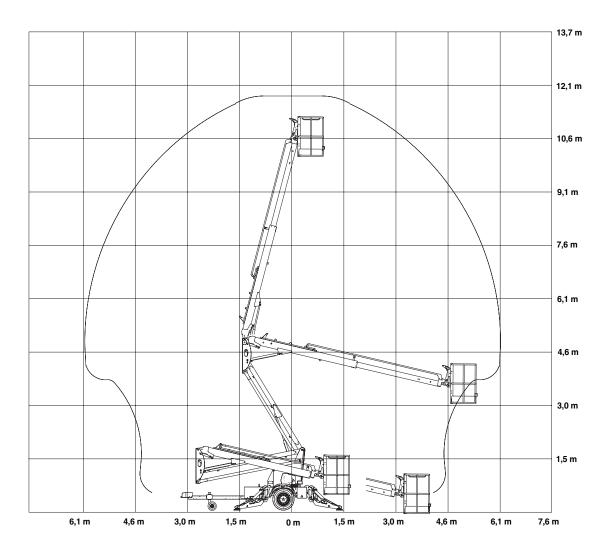
Vibrazioni

In base alle misurazioni effettuate nelle più sfavorevoli condizioni di utilizzo è stato accertato che:
il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui sono esposte le membra superiori è inferiore a 2,5 m/sec^2;
il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui è esposto il corpo è inferiore a 0,5 m/sec^2.

Presa AC in piattaforma	Standard
Dimensioni pneumatici - Modelli CE	185 R14C 102/100N
Distanza dal suolo	25,4 cm
Peso (il peso delle macchine varia in base alle configurazioni opzionali)	Fare riferimento alla targhetta con numero di serie
Massima velocità di rimorchio	97 km/h
Peso massimo barra di traino CE	75 kg
Livello di rumore propagato nell'aria Massimo livello di rumore presso stazioni di lavoro in condizioni operative normali (misurazione A)	70 dB
Massima pressione idraulica (funzioni braccio)	241 bar
Massima inclinazione del carro ammessa	2,5°
Voltaggio del sistema	24V

Informazioni relative al carico sul pavimento (CE)	
Peso	1.469 kg
Carico massimo sull'assale (solo peso)	1.390 kg
Carico massimo sulle ruote (solo peso)	695 kg
Carico localizzato per pneumatico (solo peso)	2,81 kg/cm^2 275,7 kPa
Carico localizzato per braccio estensibile (incluso carico nominale)	2,7 kg/cm^2 268,9 kPa
Carico massimo sui bracci estensibili (incluso carico nominale)	882 kg

Nota: le informazioni relative al carico sul pavimento contenute in questo documento sono indicative e non contemplano tutte le configurazioni opzionali. Tali informazioni devono essere utilizzate con i dovuti margini di sicurezza.

Grafico campo di azione

Lista di controllo per il rimorchio
(utilizzare a ogni sosta)

Controlli preliminari al rimorchio

- Il dispositivo di blocco del braccio è fissato correttamente
- Il gancio di rimorchio è fissato saldamente alla motrice
- Le catene di sicurezza (se necessarie) sono correttamente agganciate e fissate (le catene sono incrociate al di sotto del gancio)
- Tutti i fanalini sono collegati e funzionanti
- La pressione degli pneumatici è appropriata

Controlli preliminari alla guida

- Allacciare le cinture di sicurezza
- Regolare adeguatamente gli specchietti

Durante la guida

- Non superare la velocità massima permessa dal Codice Stradale
- Rispettare tutti i limiti di velocità locali e nazionali relativi alla guida con rimorchio
- Ispezionare le connessioni e la pressione degli pneumatici a ogni sosta
- Rallentare in condizioni pericolose
- Aumentare la distanza di sicurezza in relazione ai veicoli che precedono e in caso di sorpasso

Distribuito da:

Genie North America
Telefono 425.881.1800
Numero verde USA e Canada 800.536.1800
Fax 425.883.3475

Genie Australia Pty Ltd.
Telefono +61 7 3375 1660
Fax +61 7 3375 1002

Genie China
Telefono +86 21 53852570
Fax +86 21 53852569

Genie Malaysia
Telefono +65 98 480 775
Fax +65 67 533 544

Genie Japan
Telefono +81 3 3453 6082
Fax +81 3 3453 6083

Genie Korea
Telefono +82 25 587 267
Fax +82 25 583 910

Genie Brasil
Telefono +55 11 41 665 755
Fax +55 11 41 665 754

Genie Holland
Telefono +31 183 581 102
Fax +31 183 581 566

Genie Scandinavia
Telefono +46 31 575100
Fax +46 31 579020

Genie France
Telefono +33 (0)2 37 26 09 99
Fax +33 (0)2 37 26 09 98

Genie Iberica
Telefono +34 93 579 5042
Fax +34 93 579 5059

Genie Germany
Telefono +49 (0)4202 88520
Fax +49 (0)4202 8852-20

Genie U.K.
Telefono +44 (0)1476 584333
Fax +44 (0)1476 584334

Genie Mexico City
Telefono +52 55 5666 5242
Fax +52 55 5666 3241